

Методы формирования профессиональной компетентности студентов на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии

Купченко А.М., Становенко В.В., Шаркова Л.И.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

На современном этапе развития системы образования в Республике Беларусь приоритетной задачей является повышение его качества, что выступает основой формирования социально зрелой творческой личности. Этому способствует такая организация образовательного процесса, которая осуществляется на основе и в сочетании личностно ориентированного, деятельностного, компетентностного подходов. В соответствии с таким подходом оценка качества образования заключается в оценке уровня сформированности академических, социально-личностных и профессиональных компетенций специалиста.

Целью изучения учебной дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» является подготовка специалистов, способных успешно конкурировать на рынке труда, т.е. владеющих профессиональными компетенциями. Компетентностный и деятельностный подходы позволяют эффективно осуществлять переход от знаниевой парадигмы образования к деятельностной, ориентированной на актуальные и востребованные жизнью результаты обучения.

Таким образом, студент, реализуя академическую компетентность, должен уметь применять базовые научно-теоретические знания, полученные на 1-2 курсе для решения теоретических и практических задач, работать самостоятельно, владеть системным и сравнительным анализом, исследовательскими навыками, обладать креативностью, навыками устной и письменной коммуникации, владеть профессиональной и научной лексикой.

Для реализации данных требований на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии активно используется ориентация на продуктивный характер учебно-познавательной деятельности и развития творческих способностей студентов, что сопровождается овладением необходимыми знаниями и умениями по поиску, переработке и применению информации.

Основные образовательные технологии, применяемые на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии:

1. Использование модульно-рейтинговой системы обучения и оценки знаний

В условиях компетентностного подхода на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии успешно применяется модульно-рейтинговая система обучения и оценки знаний, которая предполагает выставление студентам одинакового количества оценок на каждом практическом занятии и проведение итогового модульного контроля. Студенты первый модуль проходят в VI учебном семестре (16 практических занятий по 2,5 часа 1 раз в неделю), второй модуль в VII семестре (8 цикловых занятий по

5 часов). С условиями модульно-рейтинговой системы оценки знаний студенты знакомятся на первом занятии, преподаватель объясняет механизм и порядок подсчета баллов, условное разделение практических занятий на модули. С целью поощрения различных видов деятельности студентам разъясняются условия применения коэффициента значимости некоторых форм аудиторной и внеаудиторной их деятельности. Особое внимание на кафедре уделяется получению бонусных баллов за выполнение творческой работы (презентации, тематические наглядные пособия).

2. Использование мультимедийных презентаций при проведении практических занятий и чтении лекций

Компетентностный подход проявляется на всех этапах учебного процесса: при чтении лекций, проведении практических занятий и итогового модульного контроля. Хотя лекции являются классическим примером пассивного метода обучения, на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии во время лекций постоянно поддерживается постоянный контакт с аудиторией. Студентам объясняется, для чего-то или иное умение может понадобиться в дальнейшем, в том числе во время обучения на других кафедрах. На лекциях ставятся проблемные вопросы, и аудитория активно участвует в их обсуждении. Использование мультимедийных презентаций, показ учебных фильмов, посвященных выполнению той или иной операции, значительно улучшает восприятие материала. Компетентностный подход при проведении практических занятий базируется на грамотной формулировке целей, которые направлены на формирование умений: интерпретировать особенности топографической анатомии областей и полостей тела человека, обосновывать и моделировать этапы оперативных вмешательств и врачебных манипуляций.

3. Использование ситуационных задач при проведении практических занятий

На каждое занятие подготовлены ситуационные задачи, которые состоят из краткого описания конкретной клинической ситуации и содержат вопрос, ответ на который требует от студента не только знания материала, но и использования логики, проведения дискуссии и обоснования принятого решения. Решение таких задач способствует формированию клинического мышления врача.

4. Использование наглядных пособий, влажных препаратов, макетов органов и тканей, наборов общехирургических и специальных инструментов

Наглядные пособия, влажные препараты, макеты и наборы хирургических инструментов используются на каждом практическом занятии, при приеме практических навыков и в процессе самоподготовки. Именно на нашей кафедре имеется большое количество общехирургических и специальных инструментов, применяемых в хирургической практике, с которыми студенты работают на каждом практическом занятии. Один полный набор инструментов находится на специальном стенде, к которому можно

подойти в любое время и закрепить свои знания по инструментарию. На практическом занятии каждый студент изучает хирургический инструментарий, учится правильно пользоваться им, самостоятельно подбирает инструменты к любому изученному оперативному вмешательству, осваивает технику завязывания хирургических узлов и наложения разнообразных швов на различные ткани. На практических занятиях студенты овладевают техникой рассечения тканей, способами временной и окончательной остановки кровотечения на влажных препаратах и макетах, осваивают особенности отграничения операционного поля и изоляции краев операционной раны. На макетах сосудов и сухожилий студенты осваивают технику наложения сосудистого шва по Каррелю и сухожильного шва по Кюнео. На макетах паховых каналов и белой линии живота студенты овладевают классическими способами пластик грыжевых ворот.

5. Проведение оперативных вмешательств на живых тканях (кроликах)

Данный интерактивный метод, когда студенты оказываются в роли членов операционной бригады, очень хорошо воспринимается студентами. Самостоятельная работа студентов под контролем преподавателя в операционной, осуществляемая на живом организме, повышает ответственность студентов за исход оперативного вмешательства и дает ощущение живых тканей. Оперируя на животном, студенты ставятся в условия, приближенные к операциям в клинике. Они не только получают представление о том, как выполнять тот или иной практический навык, но сами под контролем преподавателя осуществляют все этапы операций с соблюдением правил асептики и антисептики. Студенты в предоперационных кафедрах готовятся к операции: одевают хирургические костюмы и стерильные маски, моют руки, одевают стерильные халаты. В операционных студенты обрабатывают и отграничивают операционное поле, послойно рассекают ткани, останавливают кровотечение, изолируют края операционной раны, выполняют трахеостомию, осуществляют обнажение и перевязку бедренной артерии, ушивают раны тонкой кишки и желудка, выполняют аппендэктомию и послойно ушивают рассеченные ткани, то есть демонстрируют умение использовать теоретические познания в практической деятельности.

6. Отработка практических навыков со студентами 4-6 курсов

На базе кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии проводится отработка практических навыков на макетах, влажных препаратах и живых тканях со студентами 4-5 курсов и субординаторами по хирургии, акушерству и гинекологии, анестезиологии. Студенты и субординаторы самостоятельно, под контролем преподавателя, овладевают техникой важнейших практических навыков: трахеостомии, венесекции, пункции суставов, наложением сосудистых и кишечных швов, техникой резекции кишечника и аппендэктомии и т.д. Основное внимание уделяется тем манипуляциям, которые обязаны уметь выполнять врачи согласно своей квалификационной характеристике. Студенты не только моделируют эти

манипуляции с помощью наглядных пособий и макетов, но и обосновывают технику их выполнения, дают сравнительную характеристику швов, оперативных доступов, то есть демонстрируют элементы клинического мышления.

7. Использование дисциплин по выбору

Для более углубленного изучения наиболее важных разделов хирургической анатомии и оперативной хирургии на кафедре разработаны и внедрены в учебный процесс 7 дисциплин по выбору для студентов лечебного факультета и факультета подготовки иностранных граждан по различным разделам оперативной хирургии, на которых студенты дополнительно получают знания по новейшим достижениям хирургии, а также осваивают и закрепляют практические навыки.

8. Использование симулятора лапароскопии для обучения студентов

Для студентов-кружковцев и субординаторов-хирургов доступно использование симулятора лапароскопии, который позволяет отрабатывать базовые навыки работы с инструментами, которые используются в малоинвазивной хирургии. Использование симуляционных технологий позволяет приобрести навыки и мастерство без риска для пациента, а также объективно оценить результаты и контролировать их успешность. На начальном этапе студенты обучаются базовым навыкам работы с инструментами (проведение нити через кольца, поэтапное рассечение тканей, экстракорпоральное завязывание хирургического узла), затем переходят к работе на влажных препаратах (лапароскопическое ушивание прободной язвы желудка, наложение межкишечного анастомоза, гастроэнтероанастомоза, миотомия и фундопликация при грыже пищеводного отверстия диафрагмы), что позволяет сформировать высокие профессиональные качества будущего врача-хирурга.

9. Организация и проведение внутривузовской олимпиады по оперативной хирургии, а также участие в Республиканских (г. Минск в 2014, г. Витебск в 2015 г.), Международных олимпиадах по оперативной хирургии (г. Смоленск в 2014-2017 гг., г. Москва в 2015 г., г. Санкт-Петербург в 2017 г.)

Олимпиада по оперативной хирургии проводится с целью совершенствования теоретической и практической подготовки будущих врачей, расширения медицинского кругозора, формирования клинического мышления и мотивации студентов к получению знаний и профессиональных навыков.

Благодаря участию в олимпиаде происходит выявление и развитие у студентов творческих способностей и интереса к практической хирургии, что в конечном итоге приводит к стимулированию учебно-познавательной и научно - практической деятельности студентов.

При этом студенты, приобретая новые знания и новый опыт, обмениваются ими друг с другом, идёт процесс взаимообучения и взаимообогащения, причём каждый вносит в этот процесс свой индивидуальный вклад. Получается, что студенты, обмениваясь знаниями,

идеями, способами деятельности частично выполняют обучающие функции преподавателя, а это в свою очередь способствует повышению мотивации обучающихся и продуктивности обучения. Совместная деятельность студентов организуется в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только осваивать требуемые компетенции, но и стимулирует саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества. Деятельность преподавателя при организации интерактивного обучения меняется, акцент смещается со студента как индивида на группу взаимодействующих учащихся, которые стимулируют и активизируют друг друга. Преподаватель в условиях интерактивного обучения – партнёр, консультант, создатель условий для инициативы студентов – выступает лишь одним из источников информации, уделяя основное внимание организации эффективного взаимодействия и помощи студентам в работе. Именно поэтому студенты нашего вуза показывают хорошую теоретическую и практическую подготовку по оперативной хирургии и топографической анатомии на Республиканской олимпиаде и международных олимпиадах в г. Смоленске, г. Москве и г. Санкт-Петербурге.

Средства реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины «Клиническая патологическая физиология»

Лигецкая И.В., Беляева Л.Е., Генералова А.Г., Хитёва С.А.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Повышение качества подготовки специалистов считается одной из наиболее актуальных проблем, стоящих перед системой современного высшего образования [1]. Традиционно цели высшего профессионального образования определялись набором знаний, умений, навыков, которыми должен овладеть выпускник. В наше время такой подход оказался недостаточным [2]. Сегодня важнейшими требованиями рынка труда являются способность к системному мышлению, к инновационной деятельности, умение трансформировать информацию в новые знания и находить им практическое применение [1]. Социуму, и в первую очередь работодателю, нужны выпускники, готовые к включению в дальнейшую жизнедеятельность, способные практически решать встающие перед ними жизненные и профессиональные проблемы. А это во многом зависит не только от полученных знаний и умений, но и от неких дополнительных качеств, для обозначения которых употребляются понятия «компетенция» и «компетентность», более соответствующие пониманию современных целей образования и являющиеся базовыми категориями компетентностного подхода [2].

Как подчеркивается в Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. [4], одной из важнейших перспективных задач системы образования является